

**ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA
SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI
PADA TEATER “MANGGAR”
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Naskah Publikasi



diajukan oleh

Haryadi

04.11.0508

kepada

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

NASKAH PUBLIKASI

**ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA
SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI
PADA TEATER "MANGGAR"
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

disusun oleh

Haryadi

04.11.0508

Dosen Pembimbing

Hanif Al Fata, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

Tanggal, 10 Juni 2010

**Ketua Jurusan
Teknik Informatika**

Ir. Abas Ali Pangeta, M.Kom
NIK. 190302010

**THE ANALYSIS AND DESIGN APLIKATION BASES ON MULTIMEDIA
AS MEDIUM OF INFORMATION ON “MANGGAR” THEATER
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI
SARANA INFORMASI DAN PROMOSI PADA TEATER “MANGGAR”
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Haryadi

Jurusan Teknik Informatika

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

It is known that the role of information systems pentidalam companies in providing useful information for operational and management interests. Therefore, many companies or SMEs who have a lot of human resources that are not used properly and as much as possible. So also with theater Manggar SMEs engaged in the art of human talent search.

Theatre in the era of globalization Manggar computerization there is not maximal in running this globaliasi era when progress rapidly evolving information system using a device or media kecangihan. An information would be clearer if presented in the media that can incorporate various forms of information. In this thesis, the researcher tried with humans can interact with multimedia computer through media images, text, audio, video and animation so that the information presented will be more clear and interesting. Particularly in the areas of publications, multimedia become one of the supporting media in disseminating information effectively, and more attractive in presentation.

Keyword : *Information Systems, Ousourcing, theater Manggar.*

1. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, banyak memberikan bantuan pada masyarakat Indonesia. Komputer telah berkembang sebagai alat pengolah data, penghasil informasi, bahkan komputer juga turut berperan dalam pengambilan keputusan. Tidak puas hanya dengan fungsi tersebut, para ahli komputer masih terus mengembangkan kecanggihan komputer agar dapat memiliki kemampuan seperti manusia. Proses pengolahan data dengan menggunakan komputer memiliki berbagai keunggulan, antara lain bisa menghasilkan informasi yang cepat, tepat, efisien dengan tingkat kesalahan yang lebih kecil. Dengan adanya multimedia manusia dapat berinteraksi dengan komputer melalui media gambar, teks, audio, video dan animasi sehingga informasi yang disajikan akan lebih jelas dan menarik. Khususnya dalam bidang publikasi, multimedia menjadi salah satu media pendukung dalam penyampaian informasi yang efektif, serta lebih menarik dalam penyajiannya.

Penerapan aplikasi seperti ini telah merangsang minat belajar warga di negara-negara barat. Aplikasi multimedia menyajikan audio visual, atau animasi suatu objek yang dibahas dengan tatanan warna yang menarik, gambar, foto, serta suara yang menarik dan bervariasi sehingga menghilangkan rasa jenuh atau bosan dan menjadi daya tarik untuk mempelajari obyek lainnya. Penerapan software multimedia seperti ini disebut dengan Education Interactive.

Multimedia dapat berperan dibidang informasi pemasaran, periklanan, dunia entertainment, pariwisata dan kebudayaan bahkan didunia pendidikan. Berkaitan dengan hal yang diuraikan diatas maka penyusun ingin membuat aplikasi multimedia yaitu "ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI PADA TEATER MANGGAR STMIK AMIKOM YOGYAKARTA", dimana nantinya diharapkan setelah adanya CD interaktif ini, mahasiswa STMIK "AMIKOM" Yogyakarta dan masyarakat akan lebih mudah mendapatkan informasi tentang TEATER MANGGAR STMIK AMIKOM Yogyakarta.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Multimedia.

2.1.1 Sejarah Multimedia

Istilah multimedia berawal dari teater, bukan komputer. Pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium seringkali disebut pertunjukan multimedia.

Pertunjukan multimedia mencakup monitor video, synthesized band dan karya seni manusia sebagai bagian dari pertunjukan. Sistem multimedia dimulai pada akhir 1980-an dengan diperkenalkannya Hypercard oleh Apple pada tahun 1987, dan pengumuman oleh IBM pada tahun 1989 mengenai perangkat lunak Audio Visual Connection (AVC) dan video adapter card bagi PS/2. Sejak permulaan tersebut, hampir setiap pemasok perangkat keras dan lunak melompat ke multimedia. Pada tahun 1994, diperkirakan ada lebih dari 700 produk dan sistem multimedia dipasarkan.

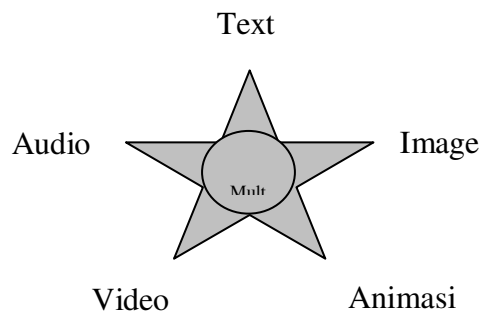
2.1.2 Definisi Multimedia.

Istilah multimedia berasal dari dua buah kata yaitu: multi dan media, kata multi berarti banyak atau lebih dari satu, sedangkan kata media berarti alat/sarana/piranti, media juga berarti alat/sarana/piranti untuk berinteraksi dan berkomunikasi. Multimedia dapat juga diartikan pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Terkandung 4 komponen penting multimedia, yaitu: Pertama, harus ada komputer yang mengkoordinasikan apa yang dilihat dan didengar yang berinteraksi dengan kita. Kedua, harus ada link yang menghubungkan kita dengan informasi. Ketiga, harus ada alat navigasi yang memandu kita, menjelajah jaringan informasi yang saling terhubung. Keempat, multimedia menyediakan tempat kepada kita untuk mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi ide kita sendiri.

Dengan menambahkan interaksi, multi berubah menjadi multimedia interaktif. Interaktif disini berarti pengguna aplikasi dapat mengatur urutan jalannya aplikasi, mengatur tempo dan yang lebih penting memilih apa yang ingin dilihat dan bagian mana yang tidak ingin dilihat. Menggabungkan media untuk menyampaikan informasi merupakan suatu hal yang bagus, tetapi penambahan interaksi akan jauh lebih bagus.

Menurut James A. Seur, multimedia terbagi atas beberapa elemen diantaranya:



Gambar 2.1. Elemen-Elemen Multimedia

2.1.3 Komponen-Komponen Multimedia

2.1.3.1 Gambar (Image)

Gambar atau grafik merupakan bagian yang penting dalam multimedia, sebab sebuah gambar dapat menggambarkan hiburan maupun kata-kata. Pada umumnya sebuah format gambar dapat dipresentasikan kedalam dua tipe yaitu bitmap dan 6ltern.

2.1.3.2 Suara (Audio)

Mempunyai peranan yang penting dalam penyampaian informasi atau hiburan. Dalam teknologi multimedia, jika pemakai PC (Personal Computer) menginginkan keluaran suara atau nada yang jernih, maka yang perlu diperhatikan adalah kualitas sound card yang terpasang pada PC tersebut. Dikaitkan dengan visi utama informasi multimedia yaitu dapat memanfaatkan seluruh indera manusia terutama mata dan telinga.

2.1.3.3 Teks (Text)

Bagian multimedia ini menayangkan kata-kata dilayar, merupakan layar utama dari hampir seluruh program. Teks masih merupakan cara cepat untuk menyebarkan informasi, dan program selalu menyertainya. Walaupun sebuah gambar mungkin menggambarkan ribuan kata-kata akan tetapi apabila gambar tersebut tanpa dilengkapi dengan teks yang berupa kutipan deskriptif, maka sangat sulit diterima dan dicerna maknanya, sehingga akan menjadi kurang menarik untuk dilihat.

2.1.3.4 Animasi (Animation)

Pemakaian animasi pada komputer telah dimulai dengan ditemukannya software komputer yang dapat digunakan dalam berbagai keperluan seperti melakukan ilustrasi di komputer, serta membuat perubahan antara gambar satu ke gambar yang berikutnya sehingga dapat terbentuk satu gabungan yang utuh. Terkadang animasi dalam hal ini animasi kartun dapat mengekspresikan suatu unsur yang lebih bagus dari pada film yang asli tanpa animasi. Animasi merupakan cara atau teknik membuat objek bergerak seolah-olah berkesan dan hidup baik yang bersifat 2 dimensi maupun 3 dimensi.

2.1.3.5 Video Digital (Digital Video)

Digital video editing dengan menggunakan PC atau disebut juga dengan offline editing atau non linier editing sudah semakin maju dan menarik. Hal ini ditandai dengan semakin tingginya kemampuan software – software untuk keperluan editing video. Versi terakhir dari software – software tersebut bahkan sudah mampu untuk menghasilkan file video dalam format MPEG- 2 yang merupakan standar baku produksi DVD.

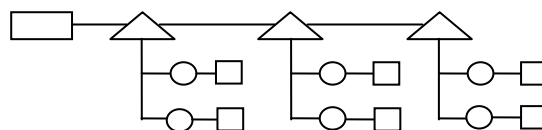
Video editing sangat berkaitan dengan ketrampilan – ketrampilan lain dengan sangat erat, seperti : grafis visual, audio editing, special effect, serta animasi 2D/3D.

2.2. Struktur Desain Multimedia.

Menurut Laura Lemay dalam buku yang berjudul “Desain Grafik dan Halaman Web” ada 4 struktur link dari suatu menu, ini juga dapat digunakan dalam aplikasi multimedia, struktur link menu tersebut diantaranya:.

2.2.1 Struktur Linier

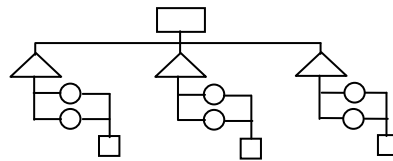
Struktur Linier sangat cocok untuk menonjolkan arus informasi antara level, bila ingin menonjolkan topik tiap level.



Gambar. 2.2. Struktur Linear

2.2.2 Struktur Hirarki

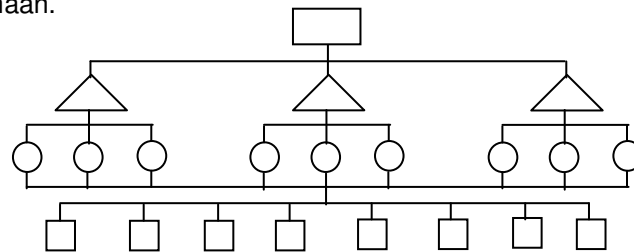
Struktur hirarki lebih banyak menonjolkan topik tiap level secara bersamaan.



Gambar 2.3. Struktur Hirarki

2.2.3 Struktur Piramida.

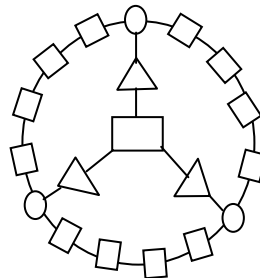
Struktur piramida akan lebih tepat untuk menunjukan semua level, diantaranya tiga sumber yang memiliki tingkat ketersediaan yang sama, ketika bagian dari aplikasi menggunakan suara, photo, video, dan interaksi secara bersamaan.



Gambar 2.4. Struktur Piramida

2.2.4 Struktur Polar

Struktur polar akan membuat semua level memiliki resource yang universal.



Gambar 2.5. Struktur Polar

Berikut ini adalah keterangan icon pada keempat struktur link menu multimedia tersebut :



Gambar 2.6. Model Icon

2.3 Langkah-langkah dalam Mengembangkan Sistem Multimedia.

Menurut Raymond Mc Leod (1996 :139) ada beberapa langkah khusus yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan sistem multimedia, diantaranya, untuk lebih jelasnya dapat digambarkan seperti di bawah ini :

Keterangan :

2.3.1 Mendefinisikan Masalah.

Analisis sistem yang mendefinisikan kebutuhan pemakaian menentukan bahwa pemecahannya memerlukan multimedia.

2.3.2 Merancang Konsep.

Analisis sistem dan pemakaian, mungkin bekerja sama dengan profesional komunikasi seperti produser, sutradara, dan teknisi video, terlibat dalam rancangan konsep yang menentukan keseluruhan pesan dan memeriksa semua urutan utama.

2.3.3 Merancang Isi.

Merancang isi analisis menyiapkan aplikasi spesifikasi yang rinci, merancang isi merupakan komersialisasi dari merancang konsep atau implementasi dari strategi kreatif. Ini meliputi mengevaluasi dan memilih daya tarik pesan, gaya dalam mengeksekusi pesan, nada dalam mengeksekusi pesan kata dalam mengeksekusi pesan.

2.3.4 Menulis Naskah.

Dalam menulis naskah, analisis menetapkan dialog dan urutan elemen-elemen secara rinci, merancang naskah merupakan spesifikasi lengkap dari teks dan narasi dalam aplikasi multimedia. Naskah tersebut kemudian dituangkan dalam gambaran nyata, yang dikenal dengan nama storyboard atau storyline.

2.3.5 Merancang Grafik.

Grafik dipilih yang mendukung dialog, latar belakang atau perlengkapan yang perlu digunakan dalam video dirancang.

2.3.6 Memproduksi Sistem.

Pengembang sistem memproduksi berbagai bagian dan menyatakannya dalam sistem. Selain mengembangkan perangkat lunak aplikasi, tugasnya mencakup kegiatan khusus seperti menyunting video, dan "authoring". Authoring adalah pengintegrasian elemen-elemen yang terpisah dengan menggunakan perangkat lunak siap pakai secara khusus.

2.3.7 Melakukan Tes Pemakai.

Pengetesan merupakan langkah setelah aplikasi multimedia diproduksi. Fungsi dari pengetesan adalah untuk memastikan sesuai dengan yang

direncanakan, pertanyaan kunci dalam pengetesan aplikasi multimedia ini adalah “Apakah aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan?”

2.3.8 Menggunakan Sistem.

Implementasi sistem multimedia dipahami sebagai seluruh proses yang akan menentukan apakah sebuah proses yang akan menentukan, apakah sistem multimedia beroperasi dengan baik, serta mengetahui apakah para pemakai bisa mandiri dalam mengoperasikannya, baik dalam menggunakan maupun penilaian. Apakah sistem multimedia ini menggantikan atau menyempurnakan sistem yang lama atau sistem yang baru tersebut hanya sebagai pelengkap, misalnya aplikasi multimedia untuk periklanan televisi.

2.3.9 Memelihara Sistem.

Seperti sistem berbasis sistem lain, sistem multimedia harus dipelihara. Perbedaan utamanya adalah pemakai tidak dapat diharapkan untuk melaksanakan pemeliharaan. Ini adalah tugas para spesialis dan professional. Yang perlu diketahui adalah multimedia bukanlah aplikasi end-user computing.

2.3 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan.

Penggunaan perangkat lunak tidak terbatas pada satu atau dua perangkat lunak aplikasi yang ada. Banyaknya variasi dan perkembangan perangkat lunak tidak semestinya diharuskan untuk menggunakan perangkat lunak tertentu. Dalam penerapan dan pembahasan kali ini, digunakan beberapa perangkat lunak yang dipandang cukup fleksibel dan handal dalam menangani kasus-kasus yang berkaitan dengan tampilan dari TEATER “MANGGAR” STMIK “AMIKOM” Yogyakarta menggunakan aplikasi multimedia.

2.3.1 Macromedia Flash MX 2004

Macromedia Flash MX 2004 merupakan versi terbaru dari seri Flash MX yang ada. Dalam aplikasi ini terdapat fitur-fitur baru yang diberikan untuk menambah kemampuan aplikasi Flash yang akan dibuat para desainer, developer, dan programmer. Penulisan script untuk Flash MX 2004 juga telah dikembangkan secara lugas dan mempermudah pemrograman dengan memasukkan konsep Object Oriented Programming (OOP). Terdapat panel-panel tambahan untuk mempermudah pembuatan aplikasi Flash seperti panel Behavior yang akan menambahkan ActionScript yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi tersebut. Panel juga dapat diatur sesuai keinginan pembuat aplikasi untuk mendesain tampilan atau menambahkan ActionScript yang ada.

Macromedia Flash MX 2004 dapat digunakan dengan didukung oleh hardware dan software yang sesuai. Hardware yang mendukung Macromedia Flash MX 2004 adalah sebagai berikut:

1. Prosesor : Pentium 600 MHz ke atas atau sekelasnya.
2. Memory : 128 MB (dianjurkan 256).
3. Harddisk : 200 MB
4. CD-Rom : 50x
5. Monitor : SVGA 1024x768 pixel dengan kedalaman warna 16-bit.

2.3.1 Adobe Audition

Adobe Audition adalah Multitrack digital audio recording, editor dan mixer yang mudah digunakan dan memiliki berbagai fasilitas pengolahan suara. Dengan Adobe Audition anda dapat merekam suara, memperbaiki kualitas suara, menambah berbagai efek suara, dan menggabungkan dengan berbagai track suara menjadi satu track, dan menyimpan dalam berbagai format. Adobe Audition banyak digunakan oleh Musician recording master, demo cd, prosedur atau programming stasiun radio.

Secara umum Adobe Audition memiliki dua lingkungan yaitu The Edit Waveform View and the Multitrack View. Edit Waveform View sesuai namanya ditujukan terutama untuk menangani editing satu Waveform saja pada satu saat. Sementara Multitrack View dapat menangani beberapa Waveform sekaligus pada beberapa track. Anda dapat memakai tampilan ini secara bergantian pada tampilan terpisah.

2.3.2 Adobe After Effects

Adobe After Effects adalah satu software yang menangani pembuatan video, multimedia, film dan web, dengan memberikan efek khusus seperti efek petir, hujan, salju, ledakan bom dan lain sebagainya.

Area kerja dari Adobe After Effects terbagi menjadi dua, yaitu jendela utama (primary windows) dan jendela sekunder (secondary windows).

Jendela utama terdiri dari Project Window (daftar file audio dan visual yang akan digunakan dalam membuat animasi). Composition Window (menampilkan footage item dari project windows) dan Time Layout Window (menampilkan layer dan time line dimana dapat diatur durasi, efek khusus dan animasi pada tiap layer).

Jendela sekunder meliputi footage window (menampilkan sumber file audio dan visual), layer window (melihat setiap layer secara terpisah) serta effect controls window (menyediakan kontrol efek khusus yang digunakan bersama dengan effect control yang terdapat dalam time layout window).

Kelebihan program Adobe After Effect adalah membuat animasi dengan memberikan effect penyinaran, gerak, dan seleksi warna yang halus mempunyai multi-trect, dan memberikan fasilitas untuk membuat animasi teks yang sangat sensasional.

2.3.3 Adobe Photoshop versi 7.0

Adobe Photoshop adalah salah satu produk andalan dari Adobe Corporation. Sebuah perusahaan besar yang ikut andil besar dalam kemajuan teknologi percetakan dan publikasi dewasa ini.

Adobe Photoshop merupakan perangkat lunak (software) editing gambar yang berkualitas tinggi yang digunakan untuk mengedit sebuah gambar (image) menjadi gambar yang lebih menarik. Adobe Photoshop 7.0 mempunyai tiga mode warna yang diunggulkan yaitu RGB, CMYK dan Index Color. Struktur image atau gambar yang dihasilkan monitor dengan image atau gambar cetak mempunyai perbedaan. Layar computer atau monitor mempunyai elemen pembentukan warna computer green dan blue (RGB) sedangkan warna yang dihasilkan oleh media cetak mempunyai empat kali proses perwarnaan yaitu Cyan, Magenta, Yellow, dan Black (CMYK). Adobe Photoshop 7.0 adalah program grafis yang menggunakan gambar berjenis bitmap yang disebut juga dengan gambar raster. Gambar-gambar bitmap dalam Photoshop 7.0 menggunakan grid yang merupakan kotak-kotak kecil atau pixel yang membentuk sebuah gambar.

a. Dimensi pixel

Jumlah pixel diukur dari tinggi dan lebar gambar bitmap. Gambar bitmap dilayar diwakili oleh dimensi dari pixel gambar tersebut. Jadi relatifnya ukuran dari gambar harus profesional dengan dimensi pixel-nya juga ukuran monitornya. Sebagai contoh, pada monitor 13 inchi akan menampilkan 640 pixel secara horisontal dan vertikal.

b. Resolusi gambar

Jumlah pixel akan ditampilkan per-unit dari panjang gambar. Apabila dicetak dengan menggunakan ukuran pixel per inchi (ppi), gambar dengan resolusi tinggi akan mempunyai lebih banyak pixel dari pada gambar yang sama akan tetapi dengan resolusi yang rendah. Karena mempunyai pixel yang lebih banyak dalam satu area, maka resolusi yang tinggi akan menampilkan gambar yang lebih detail dari resolusi yang rendah. Meskipun demikian, dengan menambah jumlah resolusi pada gambar yang beresolusi rendah, tidak akan menambah kualitas gambar tersebut. Perangkat lunak ini membutuhkan ruang Hard Disk kurang lebih 80 Mb.

Prinsip kerja editing menggunakan adobe photoshop dengan bantuan sistem layer (lapisan) dimana tiap lapisan tidak mempengaruhi yang lain kecuali penerapan efek-efek global tertentu, layer-layer tersebut dapat diatur tumpukannya sesuai prioritas keinginan di sertakan dengan kreasi.

Adobe photoshop dapat digunakan dengan didukung oleh hardware dan software yang sesuai. Hardware yang mendukung Adobe Photoshop 7.0 adalah sebagai berikut:

2.4 Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan

Dalam pembuatan aplikasi multimedia ini, seperangkat komputer yang digunakan sebagai berikut:

1. Operating System: Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Versi 2002
2. Processor: Intel(R) Pentium(R) D CPU 2,66 GHz
3. Memory : 512MB RAM
4. System Manufacturer: 945GZM-S2 FE
5. Sound Card: Realtek RTL8169/8110
6. VGA Card : HIS ATI Radeon X550 Series 256 Mb 128 bit
7. Monitor: Plug and Play Monitor, Max Res: 1024, 768
8. Asus DVD-RW
9. Standard Optical Mouse
10. Standard Keyboard
11. Simbada Speaker

3. Analisis Sistem

Perencanaan proyek diperlukan untuk itu ada beberapa analisis yang harus dilakukan dalam pembuatan CD interaktif :

3.1. Analisis PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, maka anda harus melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efesiensi dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economic, Control, Effeciency, Services). Dan analis ini biasanya didapatkan beberapa masalah dan akhirnya, Anda dapat menemukan masalah utamanya. Hal ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala-gejala masalah atau yang bukan utama.

3.2. Analisis Kinerja (Performance)

Teater "MANGGAR" selama ini belum maksimal media komputeris, masih mengandalkan spanduk, buklet, pamflet dan brosur untuk menyampaikan informasi serta memperkenalkan Teater "MANGGAR" pada mahasiswa. Dengan menggunakan spanduk, buklet, pamflet dan brosur memiliki beberapa inti yang harus diperhatikan terutama seberapa cepat mahasiswa akan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap profil teater "MANGGAR" dan juga seberapa banyak yang dapat disampaikan melalui spanduk dan brosur.

Informasi yang lengkap karena informasi yang disampaikan di spanduk kurang lengkap dan terbatas. Pada sistem baru nanti mahasiswa akan lebih cepat menerima informasi dengan mudah karena informasi disajikan dalam bentuk selebaran yang mudah untuk disebarkan ketempat-tempat umum. Tetapi dengan metode ini mahasiswa akan merasa kesulitan mendapatkan.

3.3. Analisis Informasi (Information)

Komoditas terpenting bagi seorang pemakai akhir pada suatu sistem dalam pengambilan keputusan adalah informasi. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka organisasi akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan. Analisis informasi merupakan salah satu fokus dari sebuah konsep sistem informasi. Kemampuan spanduk dalam menyajikan informasi Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta dapat dievaluasi melalui :

1. Keakuratan informasi

Informasi yang disajikan pada spanduk sudah akurat, tetapi karena spanduk dibuat sekali dan untuk tahun-tahun berikutnya masih menggunakan spanduk lama hanya mengganti tahunnya sangat terbatas dan kurang efektif, efisien dan gampang rusak serta membutuhkan lama untuk memperbaiki atau memperbaharainya.

2. Relevan

Spanduk memiliki manfaat bagi mahasiswa untuk mengetahui tentang Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

3. Lengkap

Informasi yang disajikan pada spanduk tidak lengkap, karena informasi yang disajikan pada spanduk terbatas.

4. Tepat waktu

Informasi yang disajikan pada spanduk tidak tepat waktu, karena spanduk dibuat sekali hanya mengganti tahun untuk tahun berikutnya.

Volume informasi akan mempengaruhi efektifitas informasi tentunya berisi tentang informasi yang berkualitas, lengkap dan mudah dimengerti oleh mahasiswa. Dan hal ini tidak bisa didapatkan dalam sebuah spanduk.

3.4. Analisis Ekonomi (Economic)

Dalam analisis ekonomi peningkatan terhadap kebutuhan ekonomi sangat diperlukan dikarenakan menyangkut dua hal yaitu manajemen biaya dan peningkatan keuntungan.

Masalah yang berkaitan dengan ekonomi yaitu pembengkakan biaya khususnya biaya promosi berupa spanduk, buklet, pamflet dan brosur karena untuk membuat spanduk dan brosur dibutuhkan biaya yang mahal, belum untuk biaya pemasangan spanduk dan menyebarkan buklet, pamflet dan brosur perlu waktu dan biaya.

3.5. Analisis Kendali (Control)

Analisis keamanan dinilai belum cukup efektif dikarenakan masih terdapat masalah keamanan data dan informasi yang diterima oleh konsumen. Karena spanduk, buklet, pamflet dan brosur tidak bisa diupdate secara langsung dan jika keliru perbaikinya perlu waktu lama dan susah serta memakan biaya lagi.

3.6. Analisis Efisiensi (Efficiency)

Kelemahan selama ini yang dilakukan oleh Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta yaitu, ada beberapa kinerja yang kurang memperhatikan biaya maupun waktu. Kurangnya efisiensi dan pelayanan pada sistem lama dikarenakan mahasiswa tidak mendapatkan informasi yang jelas. Jika sistem ini tidak dikurangi maka akan terjadi pemborosan dalam penerapan informasi di Teater "MANGGAR", karena dana masih disubsidi dari kampus.

3.7. Analisis Pelayanan (Service)

Pelayanan yang dirasakan oleh Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta kurang memuaskan mahasiswa, terbukti dari setiap tahun penerimaan anggota semakin menurun dan akan mempengaruhi keberlangsungan kegiatan berikutnya, itu disebabkan oleh informasi tidak dikemas sedemikian rupa yang menarik dan efektif sehingga mengurangi ketertarikan mahasiswa untuk mengetahui tentang fasilitas-fasilitas yang ada di Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta. Pelayanan informasi yang kurang menarik akan mengakibatkan mahasiswa akan merasa jenuh, bisa juga mahasiswa tidak mengenal tentang Teater "MANGGAR" lebih dalam. Dengan dibuat cd ini para mahasiswa bisa kapan dan dimanapun kita bisa mengakses dan melihat informasi tentang Teater "MANGGAR".

3.7. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam kemajuan teknologi khususnya bidang komputer berkembang dengan pesat, sehingga dapat membantu pengembangan dan penerapannya di berbagai

bidang yang ada maka dari itu analisis kebutuhan sistem sangat dibutuhkan dalam mendukung kinerja sistem, apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu instansi atau perusahaan. Fungsi sistem yang penulis buat ini adalah untuk memberikan informasi dan sekaligus sebagai media informasi bagi Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM".Yogyakarta.

Perencanaan dan pengembangan sistem memiliki tujuan agar dapat memperoleh informasi yang lebih cepat dan tepat serta meningkatkan kualitas kerja.

3.8. Analisis Kebutuhan Teknologi

Untuk mencapai hasil Informasi yang optimal maka Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta membutuhkan perangkat teknologi yang dapat mendukung sistem tersebut, sehingga Teater "MANGGAR" membutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung guna melancarkan sistem yang baru, kebutuhan teknologi yang mendukung sistem ini yaitu perangkat keras (Hardware), perangkat lunak (software) dan sumber daya manusia(brainware).

3.9. Analisis Kebutuhan Hardware

1. Input

Meliputi Mouse dan keyboard yang berfungsi sebagai alat untuk memasukkan data.

2. Spesifikasi Hardware

1. Intel P4 2,6 LGA 775
2. Mainboard Gigabyte Pentium 4
3. Harddisk 40 GB/7200 Seagate
4. VGA Card ATI Radeon 9250 Gecube 128MB
5. Monitor 15" LG Flatron Black
6. Memori DDR2- 256/4300/TwinMos
7. CD-RW 52x32x52 LG black
8. Casing Simbada SimQ ATX 450 Watt
9. Keyboar+Mouse Optical LEXUS S Black
10. Speaker Genius
11. Stabillizer Kasugawa

3.10. Analisis Kebutuhan Software

Adapun software yang digunakan antara lain:

1. Windows XP Profesional
2. Adobe After Effects.
3. Macromedia Flash MX

4. Adobe Photoshop Cs1.
5. Adobe Audition.

3.11. Analisis Kebutuhan Informasi

Informasi yang dibutuhkan oleh Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta adalah:

1. Menampilkan video sekilas tentang Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Menampilkan Sejarah, Visi dan Misi.
3. Menampilkan Struktur Organisasi Teater "MANGGAR" STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
4. Menampilkan kegiatan teater MANGGAR.
5. Menampilkan Prestasi teater MANGGAR.
6. Menampilkan anggota teater MANGGAR.
7. Menampilkan Fasilitas di MANGGAR.
8. Informasi tentang event-event atau program kerja kegiatan yang akan dilakukan oleh teater "MANGGAR".

3.13. Analisis Kebutuhan Pengguna.

Pengguna Meliputi:

1. Mahasiswa STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
2. Anggota Teater "MANGGAR".
3. Pihak Akademik sebagai salah satu fasilitas UKM yang aktif di kalangan kampus.
4. Masyarakat.

3.14. Studi Kelayakan

Tujuan utama dari pada analisis kelayakan adalah untuk menguji apakah sistem yang baru dan akan ditetapkan layak dipakai atau tidak. Dalam hal ini tentunya diperlukan pertimbangan yang matang seberapa yang didapat dan biaya yang diperlukan dari sistem yang baru. Analisis kelayakan meliputi:

3.14.1. Kelayakan Teknik

Dengan semakin berkembangnya teknologi khususnya teknologi komputer, maka pengguna komputer saat ini dirasakan menjadi kebutuhan, dengan teknologi informasi akan mempercepat dan mempermudah informasi yang disampaikan mahasiswa dan masyarakat luas.

3.14.2. Kelayakan Operasi

Sistem baru ini dapat mudah diterapkan pada Teater "MANGGAR" karena dengan menggunakan komputer. Penilaian terhadap operasi dilakukan untuk

mengatur apakah sistem cd interaktif yang dapat diterapkan pada Teater "MANGGAR" dapat berjalan. Hal ini menyangkut kemampuan sistem dalam menghasilkan informasi. Dengan kemampuan personil yang baik akan menghasilkan informasi yang tepat. Dengan menggunakan sistem yang baru dalam menyampaikan informasi bisa diketahui dengan mudah dan tepat.

3.14.3. Kelayakan Ekonomi

Dilihat dari segi ekonomi, dengan adanya sistem baru akan memberikan keuntungan yang layak bagi Teater "MANGGAR". Hal ini dapat dilihat pada perhitungan biaya dan manfaat, dimana dengan adanya sistem baru akan mengalami peningkatan tingkat kunjungan, pengurangan biaya cetak spanduk, peningkatan pelayanan kepada masyarakat luas. Biaya yang dikeluarkan untuk pengembangan sistem tidak lebih besar dari biaya yang dianggarkan, dan manfaat yang diperoleh juga lebih banyak. Sehingga dapat dikatakan layak secara ekonomi. Namun dalam teater "MANGGAR" semua biaya disubsidi dari kampus, sehingga penghitungan ekonominya hanya sebatas pengefisiensi pengeluaran biaya.

3.14.4. Kelayakan Hukum

Sistem baru yang dirancang ini ditinjau dari segi isi atau materi yang terdapat didalamnya tidak melanggar hukum atau peraturan yang berlaku, baik yang ditetapkan pemerintah atau dari lingkungan mahasiswa dan tidak membawa dampak negatif terhadap penggunaan sistem ini. Software yang digunakan adalah software yang legal dan tidak menggunakan software bajakan.

3.15. Perancangan Sistem

Setelah pelaksanaan analisis sistem maka tahap selanjutnya adalah rancangan sistem (system design) yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Model dari sistem informasi yang diusulkan akan disajikan dalam bentuk , bentuk ini digambarkan dengan bagan alir sistem struktur hierarki yang akan menunjukkan kepada user bagaimana nantinya sistem yang diusulkan bekerja secara fisik. Bentuk sistem struktur hierarki yang akan menjelaskan kepada user bagaimana nantinya fungsi-fungsi di sistem informasi yang diusulkan secara logika akan bekerja.

4. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya sistem siap untuk dioperasikan. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar kegiatan yang telah direncanakan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan tes pemakaian.
2. Menggunakan system
3. Pemeliharaan sistem.

5. KESIMPULAN

Dari uraian dan penjelasan serta pembahasan keseluruhan materi pada bab-bab sebelumnya dan dalam mengakhiri pembahasan “ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PROMOSI PADA TATER “MANGGAR” STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA”. Maka penulis mengambil beberapa kesimpulan bahwa :

1. Dengan keunggulan yang dimiliki Multimedia terbukti dapat digunakan untuk membuat informasi terasa lebih menarik dan calon anggota akan lebih paham tentang apa yang diinformasikan serta calon anggota akan tertarik untuk masuk menjadi anggota teater MANGGAR.
2. Teknologi informasi seperti aplikasi multimedia ini dapat meningkatkan pelayanan informasi terhadap calon anggota dalam bidang perekrutan anggota, dan untuk langkah lebih lanjut dapat dijadikan contoh dalam pengembangannya di bidang serupa atau bidang lainnya.
3. Dengan adanya visualisasi yang menarik dalam multimedia seperti animasi, grafis, maupun suara dan musik, mampu mempertajam pesan yang disampaikan.
4. Penggunaan multimedia lebih efektif dan efisien karena multimedia dapat menghilangkan kejenuhan dengan tampilan visualisasi yang dapat dinikmati dan mampu memberikan kesan hidup dengan efek animasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie Bayu, Ir . 2002. *Tip dan Trik Adobe Photoshop 7.0*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Hakim, Lukmanul. 2003. *111 Rahasia dan Trik Kreatif Flash MX*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- HM, Jogiyanto. 1990. *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Jayan. 2007. *64 Trik Tersembunyi Flash*. Palembang: Maxikom.
- Lemay, Laura, Duff J, M, Mohler, J, L. 1997. *Desain Grafik dan Halaman Web*. Jakarta: PT. Elek Media Komputindo.
- Mc Leod, Raymond. 1996. *Sistem Informasi Manajemen II*, Jakarta : PT. Prenhallindo,
- Pramono, Andi. 2007. *Presentasi Multimedia dengan Macromedia Flash*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Sen A, James. ,1998. *Information Tecnology In Business*, New Jersey : Prestice Hael International.
- Sofyan, A, F. 2005. *Modul Multimedia Lanjut*. Yogyakarta. AMIKOM.
- Suyanto, M. 2003. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Suyanto, M. 2004. *Analisis & desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran*. Yogyakarta: ANDI Offset.